

2025 年 4 月高等教育自学考试

Java 语言程序设计试题

课程代码:13215

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。
2. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

选择题部分

注意事项:

每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题:本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 在Java语言中,解释执行字节码文件的是
 - A. 垃圾回收器
 - B. Java 调试器
 - C. Java 编译器
 - D. Java 虚拟机
2. 有如下的程序段:

```
int x = 100;
System.out.println(6.5 + x / 8);
```

执行该程序段后,输出的结果是
 - A. 18
 - B. 18.0
 - C. 18.5
 - D. 19.0
3. 下列语句中,Java语言不再使用的是
 - A. goto 语句
 - B. break 语句
 - C. switch 语句
 - D. continue 语句
4. 要在Java程序中定义实例方法fun1()和类方法fun2(),下列叙述中正确的是
 - A. fun1()必须使用 static 修饰,fun2()不能使用 static 修饰
 - B. fun1()不能使用 static 修饰,fun2()必须使用 static 修饰
 - C. fun1()必须使用 public 修饰,fun2()不能使用 public 修饰
 - D. fun1()不能使用 public 修饰,fun2()必须使用 public 修饰

5. 下列关于数组的叙述中, 不正确的是
- A. 数组名是一种引用类型的变量
 - B. 多维数组每一维的长度可以不相同
 - C. 表达式中出现数组名时后面必须带有[]
 - D. 数组是将一组相同类型的数据顺序存储的数据序列
6. 接口中定义的成员变量的默认修饰符是
- A. final 和 public
 - B. final 和 static
 - C. public 和 static
 - D. abstract 和 static
7. 在Java语言中, 实现数据流输入操作的类所在的包是
- A. java.io
 - B. java.input
 - C. java.output
 - D. java.lang.io
8. 下列选项中, 用于处理鼠标拖放和移动两类事件的接口是
- A. ItemListener
 - B. ActionListener
 - C. MouseListener
 - D. MouseMotionListener
9. 在Java程序中定义了一个字符串数组str, 将str中的元素作为选择条目创建列表对象list的语句是
- A. list = JList(str);
 - B. JList list = JList(str);
 - C. JList list = String str;
 - D. JList list = new JList(str);
10. 若线程A使用某个对象obj, 而对象obj又需要经线程B修改后才能符合线程A的需要, 此时线程A需要等待线程B完成修改工作, 则这种现象称为
- A. 线程的互斥
 - B. 线程的同步
 - C. 线程的休眠
 - D. 线程的退出

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上, 不能答在试题卷上。

二、填空题: 本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分。

11. Java 源文件中至多有一个_____类, 该类的名字与文件的名字相同。
12. 执行语句 `d = a ? b : c;`后, d 得到 b 的值, 则 a 的值是_____。
13. 在 Java 语言中, 将程序执行期间发生的不正常情况或事件称为_____, 它们的出现会中断程序的执行。
14. Java 规定, 重载方法的_____必须不完全相同。
15. 向 Vector 类对象中添加元素时使用了 `addElement(E, obj)`方法, 该方法将指定的组件 obj 添加到该向量的_____。

16. 在 Java 语言中, 类的变量既可以指向本类实例, 又可以指向其子类的实例, 这种特性称为_____。
17. 创建 File 类的对象后, 可以使用 getAbsolutePath()方法获取文件的_____。
18. 在 Java 语言中, 改变容器布局管理器的方法是_____()。
19. 在 Swing 中, 要创建一个文本区, 使用的方法名是_____()。
20. 在 java.lang 包中, 用于实现多线程的类是_____。

三、简答题: 本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分。

21. Java 语言中声明变量的两个位置分别是哪里? 声明的变量分别称为什么?
22. 下列数组初始化语句是否正确? 如果不正确说明理由。

- ①char vowel[] = {"a", "e", "i", "o", "u"};
- ②boolean tired[] = {true, false, false, true};
- ③double[4] heights = {4.5, 23.6, 84.12, 78.2, 61.5};
- ④String[] names = {"Simon", "July", "Tony", "Aann"};

23. 如何使一个方法成为终极方法? 写出终极方法的使用特点。
24. 写出在输出数据流中, flush()和 close()两个方法的功能。
25. 写出线程死亡的两个原因。

四、程序填空题: 本大题共 3 小题, 每空 2 分, 共 18 分。

26. 以下程序将从键盘输入的 10 个整数保存到数组 num 中, 并输出这 10 个整数中的最大值和最小值。

```
import java.util.Scanner;

public class Test26 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner temp;

        int[] num = new int[11];

        int max, min;

        for (int i = 0; i < 10; i++) {

            System.out.println("请输入一个整数(回车结束): ");

            temp = new Scanner(System.in);

            String a = temp.____①____();

            num[i] = ____②____.parseInt(a);

        }

        max = num[0];

        min = num[0];

        for (int j = 1; ____③____; j++) {
```

```

        if (max < num[j]) max = num[j];
        else if (min > num[j]) min = num[j];
    }
    System.out.println("最大数: " + max);
    System.out.println("最小数: " + min);
}
}

```

27. 以下程序在窗口中绘制一个红色的半径为 100 像素的圆，并在圆内绘制一个红色的内接五角星。

```

import java.awt.*;
import javax.swing.*;

public class Test27 extends JFrame {
    Test27() {
        super("Test27");
        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        getContentPane().add(new MyPanel());
        setSize(300, 300);
        ①;
    }
    public static void main(String[] args) { new Test27(); }
}

```

```

class MyPanel extends JPanel {
    public void paintComponent(②) {
        super.paintComponent(g);
        int r = 100;
        int x1 = 100,
        x2 = (int)(r * (1 - Math.cos((18 * Math.PI) / 180))),
        x3 = (int)(r * (1 + Math.cos((18 * Math.PI) / 180))),
        x4 = (int)(r * (1 - Math.cos((54 * Math.PI) / 180))),
        x5 = (int)(r * (1 + Math.cos((54 * Math.PI) / 180))),
        int y1 = 0,
        y2 = (int)(r * (1 - Math.sin((18 * Math.PI) / 180))),
        y3 = (int)(r * (1 - Math.sin((18 * Math.PI) / 180))),
        y4 = (int)(r * (1 + Math.sin((54 * Math.PI) / 180))),

```

```

        y5 = (int)(r * (1 + Math.sin((54 * Math.PI) / 180)));
        g.③(Color.RED);
        g.drawOval(0, 0, 200, 200);
        g.drawLine(x4, y4, x1, y1);
        g.drawLine(x1, y1, x5, y5);
        g.drawLine(x5, y5, x2, y2);
        g.drawLine(x2, y2, x3, y3);
        g.drawLine(x3, y3, x4, y4);
    }
}

```

28. 以下程序读取从键盘上输入的字符串信息，然后输出到屏幕。

```

import java.io.*;

public class Test28 {
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        ①;
        InputStreamReader ir;
        BufferedReader in;
        ir = new InputStreamReader(System.in);
        in = new ②(ir);
        while ((s = in.③) != null)
            System.out.println("Read: " + s);
    }
}

```

五、程序分析题：本大题共 3 小题，每小题 6 分，共 18 分。

29. 阅读以下程序，写出该程序的输出结果。

```

class Animal {
    private String name;
    Animal(String name) {
        this.name = name;
    }
    public void enjoy() { System.out.println("叫声"); }
}

class Cat extends Animal {
    private String eyesColor;

```

```

        Cat(String n, String c) {
            super(n);
            eyesColor = c;
        }
        public void enjoy() { System.out.println("猫叫声"); }
    }

    class Dog extends Animal {
        private String furColor;
        Dog(String n, String c) {
            super(n);
            furColor = c;
        }
        public void enjoy() { System.out.println("狗叫声"); }
    }

    class Bird extends Animal {
        private String featherColor;
        Bird(String n, String f) {
            super(n);
            featherColor = f;
        }
        public void enjoy() { System.out.println("鸟叫声"); }
    }

    class People {
        private String name;
        private Animal pet;
        People(String name, Animal pet) {
            this.name = name;
            this.pet = pet;
            System.out.println(this.name);
        }
        public void myPetEnjoy() {
            pet.enjoy();
        }
    }
}

```

```

public class Test29 {
    public static void main(String[] args) {
        People Joyce = new People("Joyce", new Bird("birdname", "green"));
        Joyce.myPetEnjoy();
        People Kim = new People("Kim", new Cat("catname", "black"));
        Kim.myPetEnjoy();
        People Judy = new People("Judy", new Dog("dogname", "white"));
        Judy.myPetEnjoy();
    }
}

```

30. 阅读以下程序，写出该程序创建的组件及程序的主要功能。

```

import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.*;

public class Test30 implements ActionListener {
    JMenuBar jmb = new JMenuBar();
    JTextField text = new JTextField(20);
    String[] t = {"文件", "编辑", "格式", "帮助"};
    JMenu[] menu = new JMenu[4];
    String[] s = {"打开", "保存", "复制", "粘贴", "字体", "段落", "说明", "关于"};
    JMenuItem[] jmi = new JMenuItem[8];

    Test30() {
        JFrame myWin = new JFrame("Test30");
        myWin.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        Container con = myWin.getContentPane();
        con.add(text, "Center");
        text.setEditable(false);
        myWin.setJMenuBar(jmb);

        int i;
        for (i = 0; i < 4; i++) {
            menu[i] = new JMenu(t[i]);
            jmb.add(menu[i]);
        }
        for (i = 0; i < 8; i++) {

```

```

        jmi[i] = new JMenuItem(s[i]);
        menu[i / 2].add(jmi[i]);
        jmi[i].addActionListener(this);
    }
    myWin.setBounds(300, 200, 400, 200);
    myWin.setVisible(true);
}
public void actionPerformed(ActionEvent e) {
    text.setText("你选择了: " + e.getActionCommand() + " 菜单项。");
}
public static void main(String[] args) {
    new Test30();
}
}

```

31. 阅读以下程序，写出该程序的功能。

```

class Printer {
    synchronized void printString() {
        for (int i = 0; i < 5; i++)
            System.out.print(Thread.currentThread().getName());
        System.out.println();
    }
}

class printerThread extends Thread {
    Printer ptr;
    printerThread(Printer ptr) {
        this.ptr = ptr;
    }
    public void run() {
        ptr.printString();
    }
}

public class Test31 {
    public static void main(String[] args) {
        Printer ptr = new Printer();
    }
}

```

```

        printerThread prn1 = new printerThread(ptr);
        printerThread prn2 = new printerThread(ptr);
        printerThread prn3 = new printerThread(ptr);
        prn1.start();
        prn2.start();
        prn3.start();
    }
}

```

六、程序设计题：本大题共 2 小题，每小题 7 分，共 14 分。

32. 程序功能是在一段文本中查找特定单词出现的次数，如单词 “and” 出现的次数是 3 次，程序执行后输出 “The text contains 3 "and" words.”。

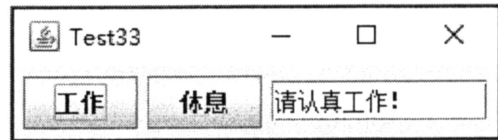
```

public class Test32 {
    public static void main(String[] args) {
        String text="Social practice has been more and more popular "
            + "in universities and colleges. Students are asked to "
            + "enter into the society and try to get in touch with society "
            + "in order to get some ideas of the society.";
        int count = 0;
        int offset = -1, foundIndex = -1;
        String str = "and";
        offset = foundIndex = text.indexOf(str);
        int textlen = text.length();
        int strlen = str.length();
        while (foundIndex >= 0 && offset < textlen - strlen) {
            //请在答题卡（纸）上填写此处应编写的代码

        }
        if (count <= 1)
            System.out.println("The text contains " + count + " \'" + str + "\' word.");
        else
            System.out.println("The text contains " + count + " \'" + str + "\' words.");
    }
}

```

33. 某程序的界面包含了“工作”、“休息”两个按钮，以及一个文本域，如题 33 图所示。要求实现：当单击“工作”时，文本域中显示“请认真工作!”；当单击“休息”时，文本域中显示“休息一会儿!”。



题 33 图

```
import java.awt.*;
import javax.swing.*;
import java.awt.event.*;
```

```
public class Test33 extends JFrame implements ActionListener {
    JButton btn1, btn2;
    JTextField text;
    JFrame myWin;
    public Test33(String s) {
        myWin = new JFrame(s);
        myWin.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        Container con = myWin.getContentPane();
        con.setLayout(new FlowLayout(FlowLayout.LEFT));
        btn1 = new JButton("工作");
        btn2 = new JButton("休息");
        btn1.addActionListener(this);
        btn2.addActionListener(this);
        con.add(btn1);
        con.add(btn2);
        text = new JTextField(20);
        con.add(text);
        myWin.pack();
        myWin.setVisible(true);
    }
    public static void main(String[] args) {
        Test33 my = new Test33("Test33");
    }
}
```

//请在答题卡（纸）上填写此处应编写的代码

}